HME# 400527
Rev C
2/16/05

DX200

Intercom Inalámbrico

Manual de Instrucciones

HME
HM ELECTRONICS, INC.
14110 Stowe Drive, Poway, CA 92064 USA

Índice

SECCION 1. INSTRODUCCION **1**
IDENTIFICACIoN DEL EQUIPO 2
SECCION 2. PARTES DEL SISTEMA **3**
CARGADOR DE BATERIAS 3
Conectar el adaptador de AC 3
Cargador de baterías 3
ESTACION BASE 4
Conexiones del equipo 4
REGISTRO DE LAS ESTACIONES MOVILES 5
Estaciones Móviles 5
Registrar las estaciones móviles 5
CONFIGURACION DE INTERCOM Y EQUIPOS AUXILIARES 7
Intercom a cable 2 hilos 7
Intercom a cable 4 hilos 7
Equipo Auxiliar 8
Altavoces de 8 Ohmios 8
Múltiples unidades de DX200 8
SECCION 3. FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA **9**
FUNCIONAMIENTO DE LA ESTACION CENTRAL 9
Controles del panel frontal, indicadores y conectores 9
FUNCIONAMIENTO DE LA ESTACION MOVIL 11
Controles e indicadores de la estación móvil 11
Ajuste de la ganancia del micrófono 12
Baterías 12
SECCION 4. SOLUCION rapida DE PROBLEMAS **13**
SECCION 5. ESPECIFICACIONES TECNICAS **14**
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA 14
Central Base 14
Estación móvil 15
DIAGRAMA DE BLOQUES 16
Estación base DX200 16

Las ilustraciones aquí publicadas son representaciones aproximadas a las originales, puede que estas no sean del todo exactas.

HM Electronics Inc no se responsabiliza de los daños causados debido a una mala traducción de este manual.

© 2005 HM Electronics, Inc.
El logo y los nombres de los productos, son marcas registradas de HME. Todos los derechos reservados.

NOTICIA FCC

Este aparato cumple con el apartado 15 de las normas de FCC. Su funcionamiento cumple con :
(1) Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas, y (2) Este dispositivo debe aceptar interferencias externas, incluso las que puedan resultar dañinas.

NOTA: Este equipo se ha probado y se ha adaptado con las características de un dispositivo digital de clase A, conforme al apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites se diseñan para dotar de una protección razonable contra las malas interferencias cuando el equipo funciona de manera comercial. Este equipo genera radiaciones de alta frecuencia, si no está bien instalado o no se usa según las normas de este manual, puede ser causa de malas interferencias en sistemas de radio. El uso de este aparato en un área residencial, puede ser causa de malas interferencias, en ese caso se pedirá al usuario el cambio de esas frecuencias.

Los cambios o modificaciones no aprobadas por HM Electronics, Inc. podrían prohibir su utilización al usuario.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD OBLIGATORIAS PARA USUARIOS E INSTALADORES.

Utilice solo antenas distribuidas por el fabricante.

La comisión federal de comunicaciones a adoptado unas medidas de seguridad para el personal expuesto a RF (Radio Frecuencia), las cuales están bajo las normas de la OSHA, (Entidad para la salud y seguridad laboral).

El término “IC:” antes del número de certificación/registro, solo significa que las especificaciones técnicas están en conformidad con la industria Canadiense.

Distancia de las antenas de la estación central: 7.9 pulgadas (20 cm)

Ganancia de las antenas de la estación central: Este dispositivo de ha diseñado para funcionar con una antena con una ganancia de 2 dBi. Para reducir las interferencias a otros usuarios, las antenas y su ganancia deben ser elegidas con el equivalente necesario para una buena radiación y no mas que eso. La impedancia de estas antenas es de 50 Ohmios.

Montaje de las antenas: Las antenas que se montan en la estación central, deben ser instaladas con una separación mínima de 7.9 pulgadas (20 cm) de las personas y no deben ser colocadas o usadas junto con otras antenas o transmisores.

Sustitución de las antenas: No se debe sustituir ninguna de las antenas si no son proporcionadas o recomendadas por el fabricante. Puede exponer a las personas a radiaciones y excesos de radio frecuencia. Puede contactar con el fabricante o distribuidor y seguir sus instrucciones.

PELIGRO: Mantener una distancia de seguridad entre las antenas y las personas de 7,9 pulgadas o 20cm

Como usuario de estos sistemas, usted debe controlar la distancia de seguridad entre el dispositivo y las personas. La manipulación de este dispositivo debe cumplir las normas vigentes para las cuales sea dedicado su uso.

Hereby, HM Electronics, Inc. declara que la DX200 esta de acuerdo con los requerimientos esenciales y otros aspectos relevantes de R&TTE Directive 1999/5/EC.

Este producto trabaja en un rango de frecuencia de 2400 a 2483.5 MHz. El uso de este rango de frecuencias no está todavía acordado por todos los países. Algunos países pueden restringir el uso de una parte de este rango o imponer otras restricciones relativas a la potencia de su uso.

SECCION 1. INTRODUCCION

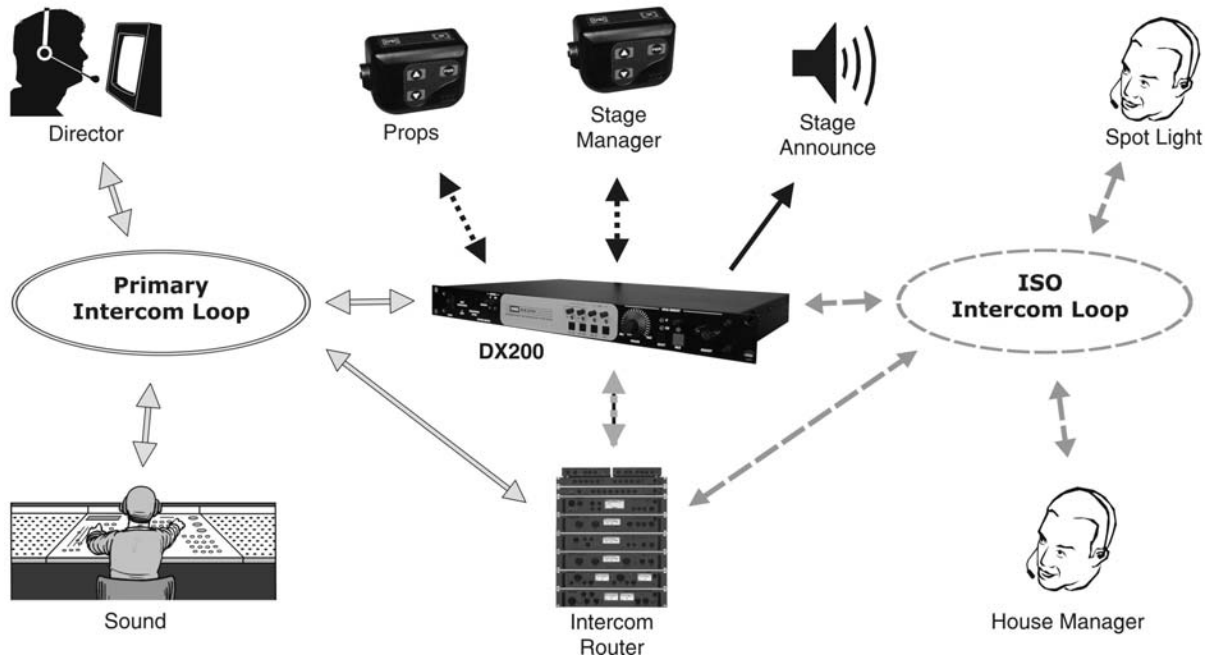
El ***DX 200*** proporciona una comunicación privada y segura. Cada central soporta hasta 15 estaciones móviles registradas. Cuatro de estas quince pueden transmitir al mismo tiempo. Sin embargo, conectando dos o más centrales juntas, puede aumentar el este número. Por ejemplo, dos centrales pueden trabajar con treinta estaciones móviles, de las cuales ocho pueden transmitir al mismo tiempo. Las estaciones móviles pueden trabajar en ***PTT*** (pulsar para hablar), o en manos libres. El operador de la estación central puede detener la transmisión de cualquiera de las estaciones móviles.

El ***DX200*** se puede conectar a sistemas de intercom por cable ***RTS***® o ***Clear-Com***®. En el canal de intercom se puede usar al mismo tiempo los sistemas de 2 y 4 hilos. También, usando las entradas y salidas de auxiliar, se puede conectar un segundo sistema de intercom de 4 hilos

Con el ***DX200*** puede utilizar cualquier monitor de altavoz o auricular. Utilizando un micro casco en la estación central, el operador puede hablar con los miembros del equipo en el canal del intercom a cable, con las estaciones móviles o con todos a la vez..

La estación central se puede usar mediante un adaptador de red convencional o de un adaptador de automóvil para teléfonos móviles. Cable y adaptador convencional se suministran con la central.

System Usage Example



IDENTIFICACION DEL EQUIPO

El siguiente equipamiento es estándar en los sistemas de intercom inalámbrico DX 200
Al desembalar el equipo, compruebe con el albarán que este todo el material.

BS200 Estación central

Adaptador de 115/230 Voltios
(1 por estación central y cable)

Antenas
(2 por estación central)

BP200 Estación
Móvil

Funda de PVC

HS11 Auricular

Baterías

AC40 Cargador de baterías

AC Adaptador de red
(1 por cargador)

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

HS4-3 Auricular simple y micrófono de corbata

HS14 Microauricular simple de cabeza

HS20-3 Microauricular Doble de cabeza

XLR Adaptadores para Micro auriculares:

MD-XLR4M Mini-DIN a 4-Pin Macho

MD-XLR4F Mini-DIN a 4-Pin Hembra

MD-XLR5F Mini-DIN a 5-Pin Hembra

SECCION 2. PARTES DEL SISTEMA

CARGADOR DE BATERIAS

IMPORTANTE! – Antes de instalar el sistema, conecte el cargador de baterías a la red eléctrica y cargue todas las baterías mientras está instalando el resto del sistema. El tiempo de carga es aproximadamente de 2,5 horas.

Conectar el adaptador de AC

- Conectar el cargador al adaptador.
- Enchufe el adaptador a la corriente.

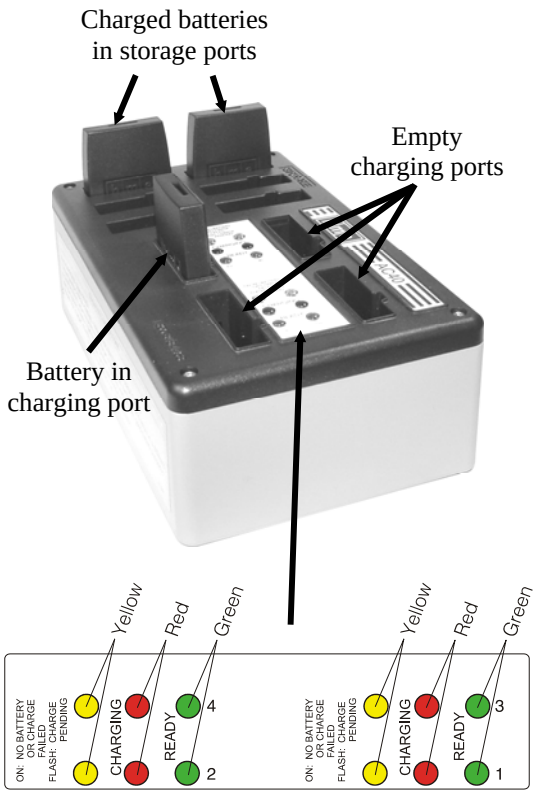
Las luces rojas del cargador se encenderán y apagarán, después quedarán encendidas solo las amarillas.

Cargador de baterías

Hasta cuatro baterías se pueden cargar al mismo tiempo. Los indicadores de estado vienen detallados abajo de cada uno.
Hasta seis baterías cargadas se pueden almacenar en los espacios adicionales.

- Insertar una batería en cada uno de los compartimentos.
- La luz amarilla de cada puerto de carga se mantendrá encendida mientras el puerto este vacío. Cuando se inserta una batería en uno de los puertos, destella una luz amarilla indicando que la batería está en espera de carga por estar demasiado caliente. Ajuste la temperatura de la habitación o traslade el cargador a una zona mas fresca. Si la luz amarilla con "***CHARGE FAILED***" esta constantemente encendida, significa que hay un error en la carga. Si esto sucede, siga las instrucciones del apartado del cargador de baterías.
- La luz roja "***CHARGING***" del puerto de carga significa que la batería está cargando correctamente. La luz verde "***READY***" nos indica que la batería de este Puerto está completamente cargada.

Guarde las baterías cargadas en su compartimiento.

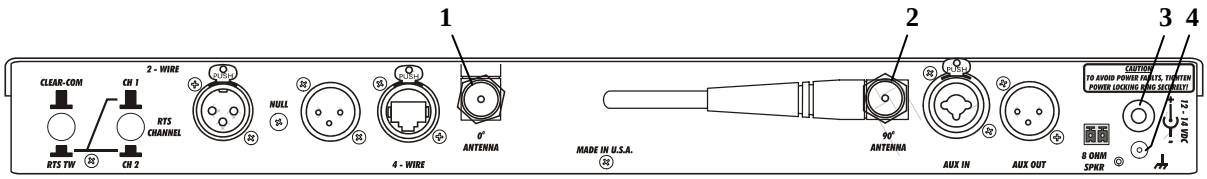


Una vez cargadas, las baterías no deben dejarse en los puertos de carga. Si una batería permanece mas de tres semanas en el puerto de carga, la luz amarilla se quedará encendida

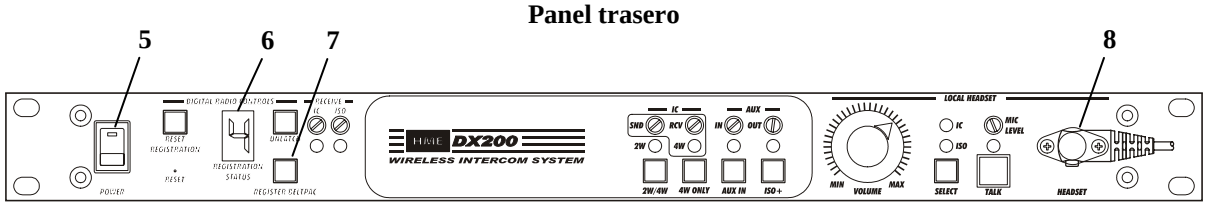
ESTACION BASE

La siguiente descripción corresponde a una central ***DX 200*** básica conectada a un intercom de 2 y 4 hilos, y otro con equipo auxiliar que se describe en el apartado "***INTERCOM Y EQUIPOS AUXILIARES***" en las páginas 7 y 8.

Conexiones del equipo



Panel trasero



Panel frontal

Los números precedidos de (#_), se refieren a las ilustraciones anteriores.

Paso 1. Conectar las antenas en sus correspondientes conectores (#1 y #2) en el panel trasero de la estación base. Coloque la antena verticalmente en el conector de **0° ANTENNA** (#1). Coloque la antena horizontalmente en el conector de **90° ANTENNA** (#2), dirigida a la izquierda como se indica en el panel. Asegúrese de enroscar bien los conectores.

Paso 2. Conectar la fuente de alimentación a la estación base (#3) y al transformador de 12-14VDC. Gire la tuerca de seguridad del conector para fijarlo de forma segura. Conecte el otro extremo de la fuente de alimentación a la red eléctrica.

Paso 3. Conecte un cable para toma de tierra.

Paso 4. Conecte un micro auricular en su conector (#8) en el panel frontal de la estación base.

Paso 5. Active el interruptor de **POWER** (#5) de la estación base. Se encenderá un indicador rojo.

REGISTRO DE LAS ESTACIONES MOVILES

La primera vez que ponga en uso el sistema ***DX200***, deberá registrar las estaciones móviles con la correspondiente estación base. Cuando se active la estación base, reconocerá las estaciones móviles en ella registradas. Si se añade o cambia una estación móvil, la nueva debe ser registrada y la sustituida permanecerá en la memoria, en las mismas frecuencias. En una estación base se pueden registrar un máximo de 15 estaciones móviles.

Estaciones Móviles

Paso 1. Inserte una batería cargada en la estación móvil, con los contactos de metal en la parte que primero inserte.
Presione hasta que encaje totalmente.

Paso 2. Coloque la estación móvil en su funda.

Paso 3. Conecte el micro auricular a la estación móvil.

Registrar las estaciones móviles

Registre las estaciones móviles de la siguiente manera:

Las estaciones móviles deben estar a una distancia máxima de 1,83 metros de la estación base en el momento de registrarlas. Asegúrese de que la estación base esta en funcionamiento y que las estaciones móviles están apagadas.

Paso 1. Colóquese el micro auricular de la estación móvil que va a registrar en su cabeza.

Paso 2. Presione el botón ***REGISTER BELTPAC*** del panel frontal de la estación base (#7)

- En la pantalla ***REGISTRATION STATUS*** (#6) aparecerá "o" para empezar.

NOTA: Si tarda demasiado en pasar al paso 3, la central base volverá a su estado inicial. Deberá repetir el paso 2

Paso 3. Mantenga pulsado el botón ***ISO*** de la estación móvil mientras activa el botón ***PWR***, libere entonces el botón ***ISO***.
La estación móvil entra en fase de registro.

- Los dos indicadores de los botones ***ISO*** y ***IC*** emitirán destellos en rojo, después pasarán a ser verdes y tras dos o tres destellos se apagarán.
- ***Espere*** ! Puede haber un breve retardo.

Si el registro ha sido correcto:

- Escuchará un mensaje en su auricular que dirá ***"Power on, Beltpac #, Version #, Begin registration, Registration complete, …"***
- Transcurridos unos 15 segundos, la pantalla ***REGISTRATION STATUS*** mostrará en número asignado a esta estación móvil durante aproximadamente 10 segundos.
  NOTA: Los números son asignados desde el 0 al 9 y A, B, C, D y E
- El indicador de encendido próximo al botón ***IC*** pasará a ser de color verde.
- Repita los pasos del 1 al 3 para cada estación móvil que desee registrar.

Si falla el registro:

- En su auricular escuchará el mensaje ***"Power on, Beltpac #, Version #, Begin registration, …"*** ambos indicadores permanecerán en rojo y después de 90 segundos, podrá escuchar en su auricular el mensaje ***"Registration failed".***
- Pulse el botón ***RESET*** de la estación base. Mientras pulse el botón ***RESET***, inserte la punta de un clip o de un objeto similar, en el agujero de la parte inferior izquierda del panel frontal de la estación central. Cuando la pantalla ***REGISTRATION STATUS*** se quede en blanco, pulse de nuevo el botón ***REGISTER BELTPAC*** y registre de nuevo la estación móvil. Si el registro falla de nuevo, consulte a su distribuidor.

Si usted intenta registrar mas de 15 estaciones móviles:

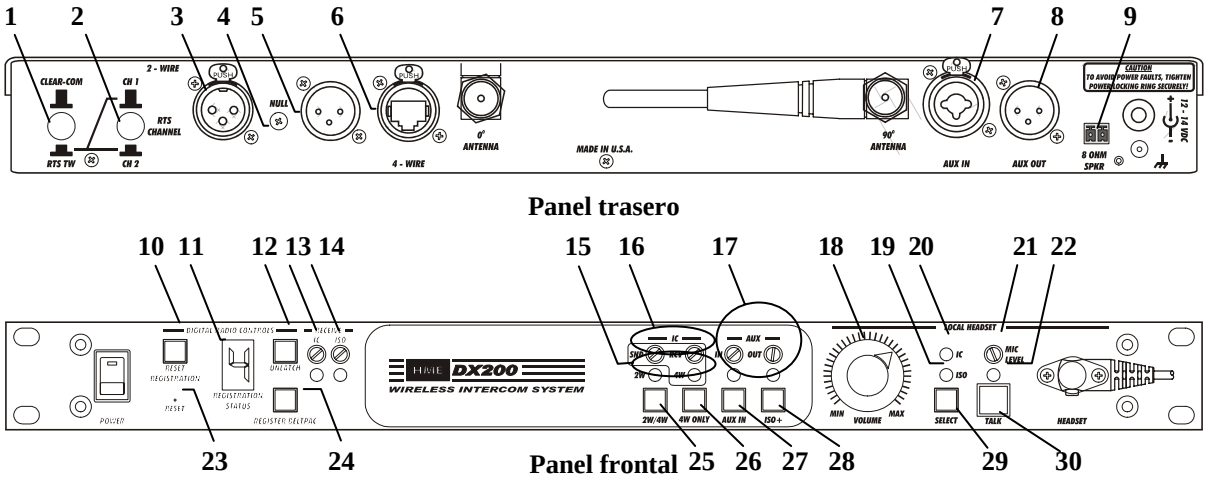
- Aparecerá el signo ***F*** en la pantalla ***REGISTRATION STATUS*** de la estación base y escuchará el mensaje ***"Registration failed"*** en su auricular.
- Restablezca toda la memoria presionando el botón ***RESET REGISTRATION*** y el botón ***RESET*** al mismo tiempo. Al pulsar el botón ***RESET***, inserte la punta de un clip o de un objeto similar, en el agujero de la parte inferior izquierda del panel frontal de la estación central. Continúe presionando el botón ***RESET REGISTRATION*** y libere el botón ***RESET***, hasta que aparezca el código "***c***" (minúscula) en la pantalla de ***REGISTRATION STATUS***.
- Registre todas las estaciones móviles antes de ser usadas.

ATENCION

Aquí termina la explicación resumida del DX200.

Las instrucciones ***CONFIGURACIONES DE INTERCOM Y EQUIPOS AUXILIARES*** siguientes a esta página, explican diferentes equipos que usted puede usar con su ***DX200***, por ejemplo un intercom a 2 o 4 hilos, el altavoz externo o un sistema de audio auxiliar. También se incluyen instrucciones para encadenar dos o mas centrales base juntas.

CONFIGURACION DE INTERCOM Y EQUIPOS AUXILIARES



Los números precedidos de (#_) hacen referencia a las ilustraciones anteriores.

Intercom a cable 2 hilos

Paso 1. Si va a usar un intercom a cable de 2 hilos, se conectará a #3 o #5 de la estación base dependiendo de si el conector es macho o hembra.

Paso 2. Si va a usar un intercom de 2 hilos compatible con ***Clear-Com®*** *o* ***RTS®***, la posición del botón ***CLEAR-COM / RTS TW*** (#1) será:

Pulsado = ***RTS®*** No pulsado = ***Clear-Com®***

Paso 3. Si selecciona ***RTS TW***, para cambiar de canal, la posición del botón ***RTS CHANNEL*** (#2) ha de ser:

No pulsado = Canal 1 Pulsado = Canal 2

Paso 4. Pulse el botón ***2W/4W*** (#25) en el panel frontal de la estación base. Los indicadores de ***2W*** y ***4W*** (#15) que están sobre el botón se activarán. Encienda la estación móvil. Pulse el botón ***IC*** de la estación móvil presionando y hablando por el micrófono de sus auriculares. Oirá su propia voz con un eco. Mientras hable ajuste el control ***NULL*** (#4) con un pequeño destornillador para así eliminar el eco.

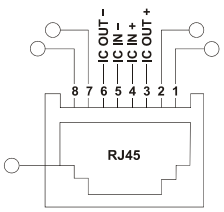
Intercom a cable 4 hilos

Paso 1. Si va a trabajar solamente con un intercom de 4 hilos, deberá conectarlo en el conector 4-***WIRE*** (#6).

Paso 2. Pulse el botón ***4W ONLY*** (#26). El indicador led de ***4W*** (#15) se encenderá.

Paso 3. Ajuste la entrada y salida del intercom de 4 hilos con los controles de ***SND*** y ***RCV*** (#16).

Códigos de PIN para RJ45
para conectores de ***4-WIRE*** : Pins 1, 2, 7 & 8 = N/C
Pin 3 = Intercom salida +
Pin 4 = Intercom entrada +
Pin 5 = Intercom entrada –
Pin 6 = Intercom salida –



NOTA: Si no va a usar intercom de 2 hilos, debe pulsar el botón ***4W ONLY*** (#26), u oirá un desagradable chirrido en sus auriculares.

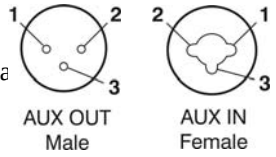
Los números precedidos de (#_) corresponden a las ilustraciones de la página 7.

Equipo Auxiliar

Paso 1. Si usa un equipo auxiliar, tal como un nuevo intercom, un reproductor de CD u otra fuente de audio, conecte su cable de salida al conector (macho) de ***AUX IN*** (#7), y su cable de entrada al conector (hembra) de ***AUX OUT*** (#8)

Los conectores del cable deben ser XLR balanceado +20dBV máximo, con los siguientes códigos:

Pin 1 = Ma
Pin 2 = Audio +
Pin 3 = Audio –



Paso 2. Si el equipo auxiliar solo proporciona una entrada de audio, pulse el botón ***AUX IN*** (#27). El indicador del botón se encenderá (#17). Escuche la entrada de audio en sus auriculares y ajústelo con el control ***IN*** (#17) que está sobre el indicador hasta el nivel deseado.

Paso 3. Si el equipo auxiliar requiere de dos vías de comunicación, tenga a alguien escuchando en la unidad auxiliar. Pulse el botón ***ISO+*** (#28) en el panel central de la estación base. El indicador LED que esta sobre el botón se encenderá. Mientras esté hablando por el micro de su auricular, ajuste con el control de salida ***OUT*** (#17) que está sobre el indicador hasta conseguir el nivel adecuado en la unidad auxiliar. Para ajustar el nivel entrante ajuste el volumen con el control ***IN*** (#17) que se encuentra encima del indicador.

Altavoces de 8 Ohmios

Paso 1. Si va a usar un altavoz externo de 8 ohmios, conéctelo a la salida ***8 OHM SPKR*** 2-pin (#9).

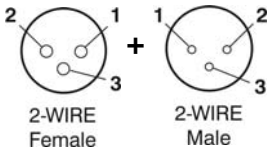
Paso 2. Ajuste el volumen del altavoz con el control ***LOCAL HEADSET VOLUME*** (#18).
NOTA: Puede usar un micro auricular o un altavoz externo, pero no ambos a la vez. El control de ***LOCAL HEADSET VOLUME*** es el control de ambos.

Múltiples unidades de DX200

Se pueden conectar a la vez dos o mas unidades de ***DX200*** con cables a las entradas de 2 hilos (#3 y #5) en el panel trasero de cada estación base siguiendo las normas de ***Clear-Com®/RTS®.***
NOTA: El ***DX200*** ni requiere ni proporciona alimentación para 2 hilos.

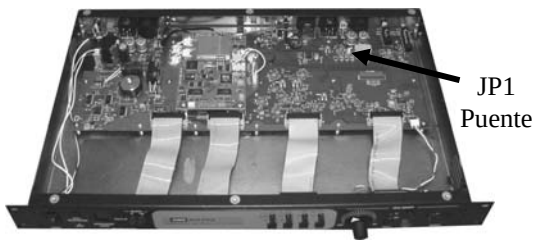
Los conectores deben ser 3-pin XLR balanceados +20dBV máxima entrada y salida de audio con los siguientes códigos de PIN:

	RTS® Modo	***Clear-Com®*** Modo
Pin 1	= Común	= Común
Pin 2	= Canal 1	= N/C
Pin 3	= Canal 2	= Audio



Si se conectan varias estaciones centrales:

Paso 1. Desmonte la cubierta de una de las estaciones centrales y localice el puente ***JP1*** en la placa de circuito impreso.
Deslice el puente de forma ascendente y monte de nuevo la cubierta de la estación central. Asegúrese de realizar esta operación **solamente en una** estación base.

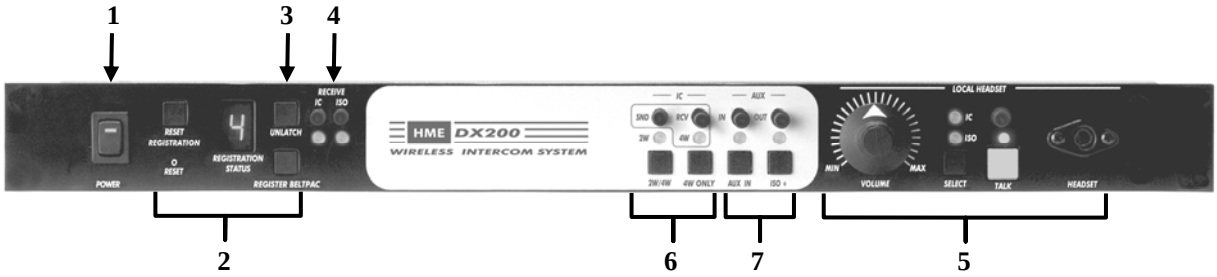


Paso 2. Para cada una de las estaciones centrales siga las instrucciones de la página 4.

SECCION 3. FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

FUNCIONAMIENTO DE LA ESTACION CENTRAL

Controles del panel frontal, indicadores y conectores



1. Interruptor de ***POWER*** (Encendido)

Pulsando en la parte superior del interruptor, activaremos la unidad. Un indicador rojo se encenderá sobre el interruptor cuando la unidad esté activa. Pulsando en la parte inferior del interruptor la unidad dejará de funcionar. El indicador de color rojo se apagará. Todos los cambios realizados se guardarán cuando se desconecte la unidad y se restablecerán cuando se conecte de nuevo.

2. Control de registro e indicadores de modo

Use estos controles para registrar las estaciones móviles como se detalla en las páginas 7 y 8.

3. Botón ***UNLATCH***

Utilice este botón para cerrar todos los transmisores de las estaciones móviles. (Los usuarios de estaciones móviles pueden "bloquear" sus estaciones para pode hablar y escucharse unos a otros. El operador de la estación base puede usar el botón ***UNLATCH*** para interrumpir todas las conversaciones y así tener prioridad sobre todas las estaciones móviles)

4. ***IC*** (Intercom) y ***ISO*** (Isolate) Indicadores y controles del receptor

Las luces indican si la recepción de la estación móvil es ***IC*** o ***ISO***. Usando los controles de ***IC*** y ***ISO*** ajusta independientemente el nivel de recepción de ***IC*** y ***ISO***. ***NOTA***: Estos ajustes no afectan entre estaciones móviles.

5. Conector local de micro auricular, indicadores y controles.

- Ajuste el nivel del micrófono a la mitad mediante el control ***TALK*** del panel frontal de la estación base. El ajuste puede modificarse durante su uso según sus necesidades.
- Ajuste el nivel de audio con el control ***VOLUME*** hablando a través de una estación móvil y escuchando desde el auricular de la estación base.
- Usando el botón ***SELECT*** puede seleccionar la comunicación vía ***IC*** o ***ISO***. Sobre el botón ***SELECT*** se encenderá el indicador confirmando la selección elegida. En modo ***IC*** le permitirá comunicarse con los demás usuarios del intercomunicador. En modo ***ISO*** enviará su señal a las estaciones móviles y a la salida auxiliar si está activado ***ISO+*** (Ver #7). ***NOTA***: Si ***2W*** ni ***4W*** están activados, esto no tendrá ningún efecto, permanecerá en ***ISO***.
- Para establecer comunicación continua, pulse y suelte rápidamente el botón ***TALK*** para fijar la comunicación. Pulse y suelte rápidamente para interrumpirla.
- Para establecer una conexión momentánea mantenga pulsado el botón ***TALK*** durante más de un segundo. De este modo, el canal seleccionado solo permanecerá abierto mientras presione el botón ***TALK***.
  El indicador luminoso de ***TALK*** indica el modo seleccionado.
- Use el control ***TALK*** para ajustar el nivel de audio en el micro de la estación base.

Los siguientes controles e indicadores solo se usan con intercom de 2 o 4 hilos u otro equipo auxiliar que se esté usando con la DX 200, como se detalla mas abajo en el apartado CONFIGURACIONES DE INTERCOM Y EQUIPOS AUXILIARES. Pag 7 y 8.

- Utilice el control ***VOLUME*** para ajustar el nivel de audio de su auricular en la estación base.

6. 2 hilos/4 hilos ***IC*** Indicadores y controles

El botón de ***2W/4W*** conmuta la conexión a 2 o 4 hilos simultáneamente. El indicador de ***2W*** debajo del botón indica el estado actual. Solo el botón de ***4W ONLY*** conecta y desconecta el intercomunicador de 4 hilos. El indicador luminoso de ***4W*** indica el estado actual. Utilice los controles ***SND*** y ***RCV*** para ajustar los niveles de envío y recepción del intercom de 4 hilos.

7. ***AUX IN y ISO+*** Indicadores y controles.

El botón ***AUX IN*** activa o desactiva la entrada auxiliar. El indicador abajo del botón indica el modo actual. Los controles de ***IN*** y ***OUT*** ajustan los niveles de audio de entrada y salida.
El botón ***ISO+*** activa o desactiva la entrada y salida de audio ***AUX IN / OUT***. La luz debajo del botón, indica el estado actual de ***ISO***.. Cualquiera de ***AUX IN o ISO+*** puede estar encendido, pero no ambos a la vez. Si ***ISO+*** está encendido y pulsa el botón ***AUX IN, ISO+*** automáticamente se apagará cuando se encienda ***AUX IN*** y viceversa. Activando ***ISO+*** permitirá desde las estaciones móviles o desde la estación base la salida de audio desde ***AUX OUT***.

FUNCIONAMIENTO DE LA ESTACION MOVIL

Controles e indicadores de la estación móvil

Los botones de la estación móvil son de función rápida. Se activan al ser pulsados firmemente. Para activarlos, use las yemas de los dedos y no las uñas.

Power On/Off (Encendido)

- ***Para encender***— Pulse una sola vez el botón ***PWR*** (power).
  Escuchará un mensaje de voz ***"power on"*** en su auricular y la luz roja de los botones ***IC*** y ***ISO*** se encenderán. Al rato una de las luces se apagará y la otra pasará a ser verde, indicando que la estación móvil está lista para su uso.
  El indicador de ***REGISTRATION STATUS*** mostrará la identificación de la estación móvil correspondiente.
- ***Apagado***— Mantener pulsado durante dos segundos el botón ***PWR***.
  Escuchará un mensaje de voz ***"power off,"*** y el indicador de color verde, se apagará.

NOTA: Mientras que la estación móvil esté transmitiendo, el indicador de color verde destellará. El indicador de color verde permanecerá encendido fijo aunque la estación móvil no esté transmitiendo.

ISO (Isolate) y ***IC*** (Intercom)

Utilice el botón ***ISO*** para comunicarse con otras estaciones móviles o con la estación base.
Pulsando ***ISO*** en la estación móvil, mandamos audio a través de ***AUX OUT*** de la central si el botón ***ISO+*** está activado.

Pulse el botón ***IC*** para comunicarse por el canal de intercom y el operador de la estación base, o con alguien que esté a la escucha mediante un altavoz conectado a la estación base. Pulsando ***IC*** en la estación móvil, mandamos audio al intercom si este está encendido.

- ***Modo "PTT" Pulsar-Para-Hablar***. Para configurar la estación móvil en PTT, con la estación apagada, pulsar y aguantar los botones de ***Volumen*** ▼ y ***ISO*** mientras pulsa el botón de ***POWER*** para encender la estación móvil. Escuchará en su auricular el mensaje "***Hands-free off***". Mantenga pulsado el botón ***IC*** o ***ISO*** mientras esté hablando.
- ***Modo Manos-Libres***— Para configurar en Manos Libres con la estación móvil apagada, mantener pulsados los botones de ***volumen*** ▲ y ***ISO*** mientras enciende la estación móvil con el botón ***PWR***. Podrá escuchar el mensaje ***"Hands-free on"*** en su auricular. Cuando la estación móvil está configurada en Manos-Libres puede ser utilizada también en "PTT" indistintamente.

NOTA: Los ajustes anteriores se guardan en la memoria y solo se utilizaran al querer cambiar entre Manos-Libres y "PTT". Cuando cambiamos el modo, si ambas luces se quedan encendidas, apagar la estación móvil y empezar de nuevo.

- ***Funcionar en Modo "PTT"***- Mantener presionado el botón ***IC*** o ***ISO*** durante más de un segundo. En modo PTT, solo se transmitirá cuando este pulsando el botón ***IC*** o ***ISO.***
- ***Funcionar en Modo "Manos Libres"***— Pulsar rápidamente el botón ***IC*** o ***ISO*** para iniciar la comunicación. Puede hablar y escuchar como en una conversación telefónica. Pulse de nuevo el botón ***IC*** o ***ISO*** para finalizar la conversación. Todas la estaciones móviles pueden ser "calladas" desde el botón ***UNLATCH*** de la estación base.

NOTA: En modo manos libres, pulsando el botón ***IC*** mientras esta cerrado en ***ISO*** cerrará ***IC***. Pulsando el botón ***ISO*** mientras está cerrado ***IC*** cerrará ***ISO***.

Volumen Subir/Bajar

- ***Para subir el Volumen***— Cada vez que se pulsa el botón de ***volumen*** ▲, se escuchará un tono en el auricular indicando que el volumen ha aumentado un paso. Si mantiene presionado el botón de subir volumen, se oirán repetidas señales indicando que el volumen está subiendo. Cuando se llega al volumen máximo, el mensaje "***maximum***" sonará en su auricular, se repetirá hasta que se deje de pulsar el botón.
- ***Para bajar el Volumen***— Cada vez que se pulsa el botón de ***volumen*** ▼, se escuchará un tono en el auricular indicando que el volumen a disminuido un paso. Si mantiene presionado el botón de bajar volumen, se oirán repetidas señales indicando que el volumen está bajando. Cuando se llega al volumen mínimo, se repetirá la señal acústica hasta que deje de pulsar el botón.

Ajuste de la ganancia del micrófono

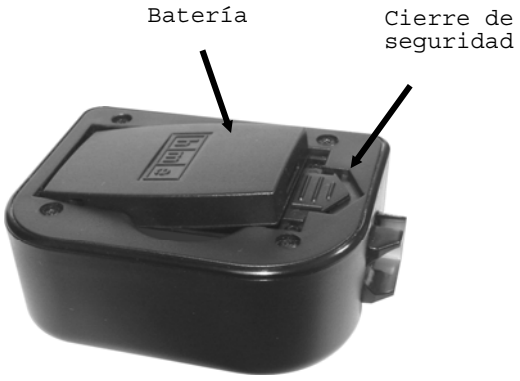
Algunos usuarios hablan mas alto que otros, para corregirlo utilizaremos la ganancia del micrófono.

Para aumentar la ganancia— Pulse el botón ***Volumen*** ▲ mientras sostiene el botón ***ISO*** en modo normal. La ganancia del micro aumenta y se puede monitorizar mediante el tono que suena en nuestro auricular o preferiblemente por alguien que esté en otra estación móvil o en la base.

Para reducir la ganancia— Pulse el botón ***Volumen*** ▼ mientras sostiene el botón ***ISO*** en modo normal. La ganancia del micro disminuye y se puede monitorizar mediante el tono que suena en nuestro auricular o preferiblemente por alguien que esté en otra estación móvil o en la base.

NOTA: Podrá oír el mensaje "***Maximum***" si intenta pasar de la máxima ganancia del micrófono. Si por el contrario intenta bajar del mínimo, se oirán repetidos tonos indicando el volumen mas bajo. Estos ajustes del micrófono quedarán guardados en la memoria y no tendrá que ajustarlos la próxima vez que haga uso de su sistema.

Baterías



Carga de baterías

Cuando la carga de una batería empieza a ser débil, un mensaje en el auricular le dirá "***Change Battery***". Cuando esto sucede, saque de la funda la estación móvil y extraiga la batería. Deslice la tapa en el sentido de la flecha, de la vuelta a la estación móvil y saque la batería.

Para cambiar una batería, ponga el extremo que tiene los contactos de metal en su sitio correspondiente de la estación móvil y luego presione ligeramente hasta que la batería encaje firmemente en la estación móvil.

SECCION 4. SOLUCION RAPIDA DE PROBLEMAS

Si usted no puede corregir cualquiera de los problemas abajo descritos, póngase en contacto con su distribuidor.

- ***No se enciende el indicador rojo de la estación base.***

  Asegúrese que los cables eléctricos están bien conectados a la estación y a los enchufes.

- ***Las luces de la estación móvil no lucen en verde y se oye el aviso "out of range" en el auricular.***

  Asegúrese que la estación base está conectada. Apague y encienda las estaciones de nuevo.

  Puede que está demasiado lejos de la estación base. El rango varía según la posición.

- ***Cuando intenta registrar las estaciones móviles da mensaje de error.***

  Limpiar los registros como se describe en la página 7, y repita el proceso de registro.

- ***Los otros no pueden oírme cuando hablo.***

  Asegúrese que el micro auricular está bien conectado a la estación móvil o base, y que usted está pulsando el botón ***IC*** o ***ISO*** de la estación móvil, o el botón ***TALK*** de la estación central. Asegúrese que el ajuste apropiado del ***IC*** o del ***ISO*** están correctamente seleccionados en la estación base.

- ***Los usuarios de un intercom de 4 hilos no pueden oírme ni yo a ellos.***

  Asegúrese que los cables están correctamente conectados al conector 4W y que el intercom está encendido. Si está usando un micro casco, asegúrese que la configuración del IC está seleccionada debajo de LOCAL HEADSET en la estación base.

- ***Los usuarios de un sistema RTS/ClearCom no me pueden oír ni yo a ellos.***

  Asegúrese que la conexión es correcta al conector de ***2-wire*** y que el intercom está encendido. Si está usando un micro casco, asegúrese que la configuración del ***IC*** está seleccionada debajo de ***LOCAL HEADSET*** en la estación base.

  El intercom de 2 hilos está encendido y se oye un chasquido cada vez que intento hablar.

  Esto puede ocurrir si tiene 2 centrales base conectadas en cascada y el puente JP1 del circuito impreso de una de las estaciones no esté en su posición correcta según se describe en el paso 12 de la página 6.

- ***Las configuraciones no permanecen al apagar y encender de nuevo el equipo.***

  La batería interna está descargada, consulte a su distribuidor.

Interferencias a 2400MHz
Si hubiera cerca un teléfono inalámbrico que trabaje a 2400MHz, pueden aparecer interferencias. Sin embargo con la DX200 esto no es probable, gracias a su sistema de salto de frecuencia. Si de todas formas ocurriera, cambie la frecuencia del teléfono, si fuera posible. Si no coloque el telefono lo más lejos posible de la estación base o utilice otro tipo de teléfono.

Interrupción del sumunistro eléctrico
Por ejemplo, durante una tormenta eléctrica o por un fallo en el generador, si se detectaran problemas después de restituirse la corriente, desconecte los adaptadores de la corriente y espere unos 15 segundos. Transcurrido este tiempo, conéctelos de nuevo.

SECCION 5. ESPECIFICACIONES TECNICAS

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA

Central Base

GENERAL —

Rango de Frecuencia:	2400 – 2483.5 MHz
Frecuencia de Respuesta:	200 Hz a 3.5 kHz
Requerimientos eléctricos:	100-240VAC, 50-60Hz o 12-14VDC
Temperatura de trabajo:	32-122°F (0-50°C)
Medidas:	19" x 1.72" x 17.13" (1-RU) (48.26 x 4.37 x 43.51 cm)
Peso:	9.2 lbs. (4.18 kg) máximo
Nº de petacas por Base:	Admite hasta 15 estaciones móviles registradas 4 de ellas pueden estar en Full-duplex (oír-hablar al mismo tiempo)
4-Hilos I/O:	RJ45, 600Ω balanceado, ajuste de volumen, simultaneo con 2hilos
2-Hilos I/O:	XLR-3M, XLR-3F, seleccionadle RTS® o Clear-Com®, 200Ω, ajuste de volumen.
Entrada de auxiliar:	XLR-3F/¼" (6.35 Mm.) combo J.C., 600Ω balanceado, volumen ajustable
Salida de auxiliar:	XLR-3M, 600Ω balanceado, volumen ajustable
Salida de altavoz de 8 Ω:	1W a 8Ω
Conector de Microauriculares:	4-pin mini-DIN Micrófono electret
Salida de Microauriculares:	250mW a 32Ω
Controles del panel frontal:	Interruptor de encendido Reset Registration, Reset, Unlatch y Register , IC y ISO ajustes de volumen de recepción, IC 2W/4W y 4W-Only, IC4W-Only niveles de salida y de entrada, Auxiliar In y ISO+, Ajustes de nivel para Auxiliar In y Out, Potenciómetro para ajustes de volumen, Selector IC/ISO y botón de llamada Talk
Indicadores del panel frontal:	Indicador de registro, Indicadores de LED de IC y ISO, LEDs de IC 2W y 4W-Only, LEDs deAuxiliar In/Out, LEDs de selección de Micro Cascos IC/ISO, LED PTT
Controles del panel trasero:	Selector Clear-Com®/RTS®, Selector RTS® Canal 1 y 2, Control para ajuste de información para 2 hilos
Tipo de antena:	Externa de ½ -onda bipolar (Conector R-TNC) RX/TX horizontal/vertical
Distorsión del sistema:	<2%
Seguridad de comunicación:	Encriptada a 64-bit

TRANSMISOR —

Tipo:	Frecuencias separadas
Potencia del transmisor:	100mW
Tipo de Modulación:	Filtrado tipo Gaussian FSK, TDM
Estabilidad de frecuencia:	13 ppm
Harmónicos/Espurios:	Excede las especificaciones de FCC y ETSI

RECEPTORES —

Tipo:	Por frecuencias separadas
Sensibilidad de RF:	<–90dBm w 10^{-3} BER
Estabilidad de Frecuencia:	13 ppm
Distorsión:	<2%

Estación móvil

GENERAL —

Rango de frecuencias:	2400 MHz – 2483.5 MHz
Tipo de antena:	Interna, horizontal/vertical
Frecuencia de respuesta:	200 Hz a 3.5 kHz
Tipo de batería:	3.6V Ion Litio
Duración de la batería:	Hasta 20 horas en espera
Temperatura de trabajo:	32-122°F (0-50°C)
Peso:	7.4 onzas (210 g) con batería y funda
Conector de Micro Cascos:	4-pin, mini-DIN
Entrada de micro:	Micrófono Electret
Salida de Micro Cascos:	160mW a 32Ω
Controles:	Power, Volumen + ▲, Volumen - ▼, IC, ISO
Indicadores:	LED bicolor (rojo/verde)
Seguridad de la comunicación:	64-bit encriptada
Distorsión del sistema:	<2%

TRANSMISOR —

Tipo:	Frecuencias separadas
Potencia del transmisor:	100mW
Modo de transmisión:	Momentáneo o cerrado
Tipo de Modulación:	Filtrado tipo Gaussian FSK, TDM
Estabilidad de frecuencia:	13 ppm
Harmónicos/Falsos:	Exceso de temperatura sobre las especificaciones de FCC y ETSI

RECEPTOR —

Tipo:	Frecuencias separadas
Sensibilidad de RF:	<–90dBm w 10^{-3} BER
Estabilidad de frecuencia:	13 ppm
Distorsión:	<2%

DIAGRAMA DE BLOQUES

Estación base DX200